©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

Die Solifugen und Opilioniden der Österreichischen Iran-Expedition 1949—1950

Von C. Fr. Roewer (Bremen)

Mit 2 Textabbildungen

Im Verlauf der Österreichischen Iran-Expedition der Jahre 1949—1950 haben die Herren Dr. J. Hemsen, Dr. A. Kaltenbach, Dr. H. Löffler und Dr. F. Starmühlner eine beträchtliche Menge von Arachniden erbeutet, die mir Herr Doktor H. Löffler zur Bearbeitung übergeben hat. Diese Sammlung enthält eine Reihe von Solifugen und wenige Opilioniden, die hier zunächst bekanntgegeben werden sollen, während die viel zahlreicheren Araneen einer späteren Publikation vorbehalten bleiben. Unter den Solifugen befinden sich eine Reihe nicht erwachsener, ja ganz junger Tiere, an denen nur die Zugehörigkeit zu dieser oder jener Familie erkannt werden kann, aber auch eine kleine Anzahl erwachsener, reifer Tiere. Unter letzteren sind einige bekannte und neue *Galeodiden* und eine *Gylippinae*-Art. Von den sämtlich neuen drei Arten der Opilioniden dieser Ausbeute ist ein Vertreter der Gattung *Homolophus* deswegen besonders hervorzuheben, da diese Gattung bisher nur aus der nearctischen Region bekannt war.

Ordo **Solifuga** Sundevall 1833

Fam. ***Karschiidae*** Roewer 1934

Subfam. *Karschiinae* Kraepelin 1898 (part.)

Gen. **Karschia** Walter 1889

1 ♀ (inadult). Species nicht bestimmbar. — Sabzawaran. — Dr. A. Kaltenbach leg.

Subfam. *Gylippinae* Roewer 1934

Gen. **Paragylippus** Roewer 1934

Paragylippus quaestiunculoides (Birula) 1905.

1 ♂, 3 ♀. — 150 km westlich Isfahan, 2400 m. — Dr. H. Löffler leg.

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

Fam. ***Daesiidae*** Roewer 1934

Dem einen vorliegenden ♀ fehlen beide 4. Beine, so daß ein Einordnen sogar in die Subfamilien dieser Familie nicht möglich ist; vermutlich ist es eine *Daesiinae*-Form, deren Gattung nicht festgestellt werden kann.

1 ♀ (verstümmelt). — Südöstlich Sabzawaran. — Dr. H. Löffler leg.

Fam. ***Galeodidae*** Pocock 1897

Gen. **Galeodes** s. str. Roewer 1934

Galeodes bacillfer Pocock 1900.

1 ♀. — Gom (Kum), 150 km südlich Teheran. — Dr. H. Löffler leg.

1 ♀. — 50 km südlich Sabzawaran, in einem ausgetrockneten Flußbett mit schwach salzigem Boden. — Dr. H. Löffler leg.

2 ♀, 3 inadult. — Bei Sabzawaran. — Dr. A. Kaltenbach leg.

1 ♀, 1 inadult. — Kerman. — Dr. A. Kaltenbach leg.

Galeodes bacilliferoides Roewer 1934.

1 ♀. — Djachrom, südlich Schiras. — 15. Juli 1949, 20 Uhr 30 Minuten. — Dr. A. Kaltenbach leg.

Galeodes löffleri nov. spec.

♂: Länge des Körpers (Cheliceren + Truncus) = 50 (10 + 40) mm.

Palpen 55 mm, 4. Bein 70 mm.

Cheliceren: Unbeweglicher und beweglicher Finger mit je 2 Zwischenzähnen. Palpen: Tibia ventral mit Zylinderborsten besetzt, Metatarsus desgleichen und ohne Scopula, ventral-lateral und ventral-medial mit je einer Längsreihe aus 6 Dornen bewehrt. Beine: 2. und 3. Tarsus ventral, jeweils mit 1 . 2 . 2/2 Dornen und 1. bis 3. Glied des 4. Tarsus mit 2 . 2 . 2/2/0 Dornen. Sohlenhaare des 4. Tarsus spindelförmig (vgl. Roewer 1934, p. 511, Fig. 316 b). — Abdomen ventral ohne Ctenidien.

Färbung: Propeltidium und prosomale Tergite schwärzlich, Abdomen einfarbig schwarz, ohne dunkle Längsbinde auf dem Rücken; Coxen blaßgelb, Malleoli einfarbig weißgelb. — Cheliceren rostbraun, dorsal mit 2 parallelen, schwärzlichen Längsbinden. Palpen: Femur rostrot, Tibia hellbraun, Metatarsus und Tarsus schwarz. 1. bis 3. Bein rostgelb, doch 1. Tibia rotbraun;

4. Bein: Femur rostgelb, Tibia rostbraun, Metatarsus und Tarsus blaßgelb, Sohlenhaare des 4. Tarsus schwarzbraun.

Nota: Diese neue Art steht *G. discolor* Kraepelin 1899 (Persien: Teheran und Nord- und Westpersien) und *G. egregius* Roewer 1934 (Transkaukasien) nahe, doch ist sie größer und besitzt keine dunkle Rückenbinde auf dem Abdomen.

1 ♂ (Typus). — 20 km östlich Hamadan. — Dr. H. Löffler leg.

1 ♂ (Paratypoid). — 24 km nördlich Isfahan. — Dr. A. Kaltenbach leg.

Galeodes starmühlneri nov. spec.

♂: Länge des Körpers (Cheliceren + Truncus) = 37 (6 + 31) mm.

Palpen 38 mm, 2. Bein 23 und 4. Bein 39 mm.

Cheliceren: Unbeweglicher und beweglicher Finger mit je 2 Zwischenzähnen; Palpen: Tibia ohne Zylinderborsten, ventral-lateral und ventral-medial mit je einer Längsreihe aus 6 Dornen, deren letzter besonders stark ist, ohne Scopula; Beine: 2. und 3. Tarsus ventral mit jeweils 2.2.2/2 Dornen und 1. bis 3. Glied des 4. Tarsus ventral mit 2.2.2/2/0 Dornen, Sohlenhaare des 4. Tarsus nadelförmig (vgl. Roewer 1934, p. 511, Fig. 316 a). — Abdomen: 6. Sternit mit einer Querreihe roter, nadelförmiger Ctenidien.

Färbung des Truncus blaßgelb, Abdomen dorsal ohne dunkle Längsbinde; Coxen mit Malleoli einförmig blaßgelb. — Cheliceren rostgelb, ohne dorsale dunkle Längsbinden; Palpen und Beine blaßgelb, nur Metatarsus der Palpen dunkler gebräunt.

Nota: Diese neue Art steht *G. chitralensis* Hirst 1908 (Vorderindien, Kaschmir) nahe, ist aber größer.

1 ♂ (Holotypus). — 24 km nördlich Isfahan. — Dr. F. Starmühlner leg.

Ferner liegen noch inadulte Galeodidae (mit je 3 Tarsalkrallen) vor, die artlich nicht zu bestimmen sind:

6 inadult. — Kerman (Nachtfang). — Dr. H. Löffler leg.

1 inadult. — 100 km östlich Routbah (Irak). — Dr. H. Löffler leg.

Ordo **Opiliones** Sundevall 1833

Subordo Palpatores Thorell 1876

Fam. ***Phalangiidae*** Simon 1879

Subfam. *Phalangiinae* Simon 1879

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

Gen. **Opilio** Herbst 1798

Opilio hemseni nov. spec. (Fig. 1 a, b).

♂: Länge des Körpers 4; des 1. bis 4. Femur 7, 14, 7,5, 8,5; des 1. bis 4. Beines 29, 58, 30, 42 mm.

Tuber oculorum normal, oben beiderseitig seiner Längsfurche mit je 6 bis 7 Zähnchen besetzt; Cephalothorax vorn beiderseits der kahlen Mediane mit je 4 bis 5 spitzen Körnchen und auch auf dem Seitenrand mit einigen Körnchen bestreut; Abdomen: Tergite mit je einer feinen Körnchen-Querreihe und Sternite wie die Coxen nur weitläufig mit kurzen Härchen bestreut. — Cheli-

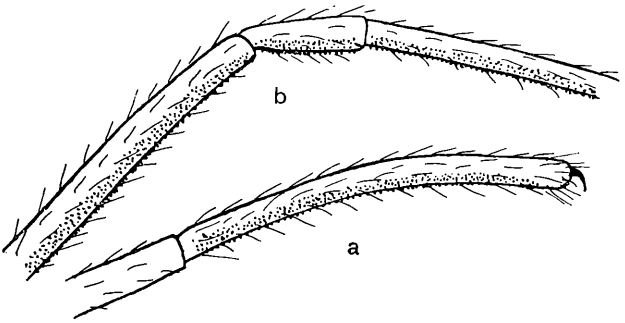

Abb. 1. *Opilio hemseni* nov. spec. ♂ — a) Tarsus des linken Palpus in Medialansicht, b) Femur, Patella und Tibia des linken Beines.

ceren glatt und nicht bekörnelt, Suprachelicerallamellen unbewehrt. — Palpen (Abb. 1 a) normal gebaut, nicht bestachelt und ihre Glieder ohne Apophysen, Femur nur kurz beborstet und wie die Patella nur dorsal mit wenigen, winzigen Zähnchen, Tibia nur behaart, Tarsus kurz behaart, doch ventral in ganzer Länge mit feinen Körnchen (zwischen der Behaarung) dicht und regellos bedeckt (♂!); Tarsalkralle einfach und nicht kammzähnig. — Beine: Femora reihenweise fein bezähnelt, Patellen und Tibien kahl, doch 1. Femur gerade und nicht verdickt und ventral bis zum Metatarsus (Abb. 1 b) dicht mit stumpfen Körnchen bedeckt (♂!) (Abb. 1 b).

Färbung des Tuber oculorum schwarz, mit scharf-weißen Augenringen; Cephalothorax hellbraun, Abdomen dorsal mit dunkelbraunem Mediansattel, der bis zum Operculum anale reicht und seitlich unscharf begrenzt ist; seitlich dieses Sattels ist das Abdomen unscharf-blaßgelb marmoriert; Sternite und Operculum

genitale, Coxen, Cheliceren und Palpen einfarbig blaßgelb; Beine bis zur Tibia einfarbig braungelb, Metatarsen und Tarsen blaßgelb.

1 ♂ (Holotypus). — Pirbakran (westlich Isfahan). — Dr. J. Hemsen leg.

Nota: Diese neue Art unterscheidet sich von allen bisher bekannten Opilio-Arten durch die eigentümliche Bekörnelung des 1. Beines des ♂.

Gen. **Platybunus** C. L. Koch 1848

Platybunus pusillus nov. spec.

Länge des Körpers 3; des 1. bis 4. Beines 5, 12, 7, 11 mm.

Tuber oculorum breiter als lang und hoch, beiderseitig seiner breiten Längsfurche mit je einer Längsreihe aus 7 bis 9 Zähnchen besetzt; Cephalothorax mit wenigen Zähnchen bestreut, besonders vor dem Tuber oculorum, abdominale Tergite und Sternite unbewehrt und nicht bekörnelt, Coxen nur mit Börstchen bestreut. — Cheliceren normal gebaut und glatt; Suprachelicerallamellen unbewehrt. — Palpen nur behaart, nur Femur ventral-basal mit 3 spitzenborstigen Dörnchen, Patella mit großer und Tibia mit kleinerer medial-apicaler Apophyse und diese dicht bürstig behaart. — Beine bis zum Metatarsus spärlich mit feinen Zähnchen besetzt, doch Patellen dorsal-apical mit je 2 größeren Zähnchen bewehrt.

Färbung des Tuber oculorum dunkelbraun, mit blassen Zähnchen; Cephalothorax blaßbraun, dunkelbraun gesprenkelt, Abdomen dorsal blaßbraun, mit breitem, schwarzbraunem Mediansattel, der hinter dem Tuber oculorum beginnt, auf dem 5. Tergit breit quer-abgestutzt ist und in ganzer Länge parallel begrenzt ist; Abdomen und Coxen ventral blaß-graugelb. — Cheliceren, Palpen und Beine blaß-braungelb und mehrfach dunkelbraun geringelt. — Beim ♂ ist das Abdomen hinten etwas schmäler als vorn und konisch gerundet, während es beim ♀ hinten quer abgerundet ist; weitere sekundäre Geschlechtsunterschiede am ♂ und ♀ nicht wahrnehmbar.

1 ♂ (Typus), 3 ♀ (Allotypen). — Lahidschan (westliche Kaspiprovinz); lehmiges Haus mit Moos und Laub. — Dr. J. Hemsen leg.

1 ♀ (Paratypoid). — Lalezar (südlich Kerman). — Dr. J. Hemsen leg.

Subfam. *Leptobuninae* Banks 1984

Gen. **Homolophus** Banks 1893

Homolophus iranus nov. spec. (Abb. 2 a—f).

♂: Länge des Körpers 3; des 1. bis 4. Femur 2, 3,8, 2, 3,2 mm.

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

♂: Tuber oculorum von normaler Form, beiderseitig und in seiner Längsfurche mit je 8 bis 12 Zähnchen regellos bestreut; Cephalothorax und Abdomen sehr dicht mit winzigen Zähnchen besetzt, Vorderrandmitte des Cephalothorax mit einem hervortretenden, basal scharf umgrenzten Hügel, der beiderseitig seiner kahlen Medianfurche reich bezähnelt ist (Abb. 2 a, b, c); Sternite und Coxen wie die Dorsalseite dicht bezähnelt, Coxen ohne Höckerchenrandreihen, Gnathocoxen der 2. Coxen in einer querverlaufenden Geraden unmittelbar vor dem Vorderrand des Operculum genitale liegend (Abb. 2 d). — Cheliceren normal gebaut, glatt und ihr 1. Glied ventral mit dem üblichen Dorn. — Palpen kurz und kräftig: Femur im Viertelkreis gekrümmt, basal mit einem dicht bürstig behaarten Höcker und dorsal-apical mit Zähnchen bestreut, im übrigen nur kurz beborstet; Patella kurz, dorsal regellos bezähnelt und medial-apical mit einer regelmäßigen Börstchenrandreihe; Tibia doppelt so lang wie die Patella, dick, dorsal behaart, ventral-medial in der Endhälfte mit einer tiefen Einbuchtung, die auf ihrer inneren Fläche und besonders an ihrem Rande rings dicht bürstig behaart ist (nach Lage der Palpenglieder zueinander scheint diese Einbuchtung der Tibia gegen den Basalhöcker des Femur zu artikulieren); Tarsus kaum länger als die Tibia und dünner, behaart und ventral-medial in ganzer Länge mit 11 bis 12 groben, schwarzen Zähnchen besetzt, deren 3 bis 4 basale dreispitzig sind (Abb. 2 e, f); Tarsalkralle einfach, nicht kammzähnig. — Beine vom Trochanter bis zur Tibia dicht und regellos spitz bezähnelt; 2. und 4. Bein normal gebaut, ihr Femur und Tibia nicht verdickt; Femur des 1. und 3. Beines apicalwärts stark keulig und Tibia des 1. und 3. Beines stark spindelförmig verdickt.

Die Ausbildung der Palpen und des 1. und 3. Beines sind sicherlich sekundäre Geschlechtsmerkmale des ♂, die dem (leider hier nicht vorliegenden) ♀ fehlen werden.

Färbung des Körpers im Grunde blaßgelb, seine Bezähnelung schwarzbraun hervortretend, Cephalothorax beiderseitig des blaßgelben Tuber oculorum mit je 2 fast quadratischen dunkelbraunen Flecken, wie sie zu vieren in je einer Querreihe auf den beiden Thoracaltergiten und den ersten fünf Tergiten des Abdomens stehen (Abb. 2 a). — Alle Gliedmaßen blaßgelb, die Zähnchen der Beinglieder schwärzlich.

1 ♂ (Typus). — Kuh-i-Lalezar (am Bach, etwa 3000 m). — Dr. H. Löffler leg.

1 ♂ (Paratypoid). — Von gleicher Lokalität. — Dr. F. Starmühlner leg.

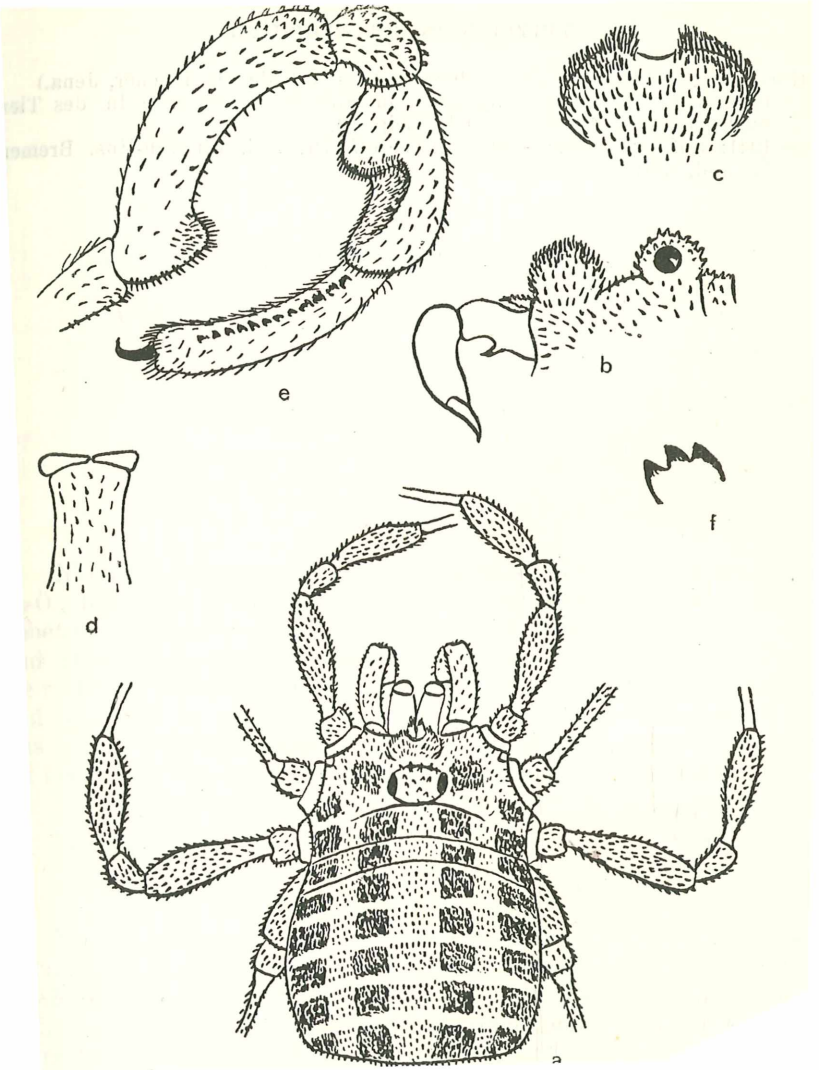

Abb. 2. *Homolophus iranus* nov. spec. ♂ — a) Körper mit Cheliceren, Palpen und Beinen (bis zur Tibia des 1. und 3. Beines) in Dorsalansicht, b) Cephalothorax mit Tuber oculorum, Frontalhügel und Cheliceren in linker Seitenansicht. c) Frontalhügel des Cephalothorax in Frontalansicht (stärker vergrößert), d) Operculum genitale und Gnathocoxen der 2. Coxen, e) linker Palpus in Medialansicht, f) eines der 4 Basalzähnchen des Palpentarsus, stark vergrößert.

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

Verzeichnis der Schriften.

Roewer, C. Fr., 1923: Die Weberknechte der Erde. (G. Fischer, Jena.)
— 1934—1935: Solifugae, Palpigradi. in: Bronns Klass. u. Ordn. des Tierreichs, 5. Band, 4. Abt., 4. Buch (Leipzig).
— 1941: Solifugen 1934—1940, in: Veröff. Dt. Kol. Übersee-Mus. Bremen, 3. Band, Heft 2.